

W. S. ジェヴォンズの『確認された金の 重大な減価⁽¹⁾』について

On W. S. Jevons' *A Serious Fall in the Value of Gold Ascertained*

片 桐 謙
Katagiri, Ken

ABSTRACT

In 1863 William Stanley Jevons published the monograph, *A Serious Fall in the Value of Gold Ascertained, and its Social Effects Set Forth*. After a careful comparison of the prices of 39 chief and 79 minor articles, he found that prices had risen between 1845–50 and 1860–62 by at least 10.25 % or gold fell in value by 9 1/3 %. This tract is not just an exercise in measurement. He declared that the depreciation of the value of gold would be regressive. It also contains an analysis of the role of silver, the redistributive effects of inflation, as well as a sketch of the mechanism of the business cycle.

1 はじめに

1848 年にはカリフォルニアで、1851 年にはオーストラリアで金が発見され、その後、世界の金生産が飛躍的に増加すると、50 年代を通じて、金は既に減価したのか、あるいは今後、一層減価するのかに関する論争が生じた。確かに「カリフォルニアでの金発見の数年後、オーストラリアでの同じく莫大な発見と、別の所でのマイナーな発見が続くと、必然的に金の減価の予想があった。(1909, p13)」しかしこの問題に対して、当時の論者は明確な結論を下すことはできなかった。「10 年または 12 年が経過した後でさえ、社会や金融事象、ま

(1) 本稿での引用は Jevons (1909) 所収のページを記す。

たは統計および経済の問題に注意を払う人々は、金の減価が実際に生じているのかに関して、疑問であり続けた（1809, p13）」という。

主要な論者のうち、シェバリエ（Chevalier）は、一方では金の大幅な減価を予言しつつも、他方では複本位制国フランスで進行しつつある事態—パラシュート効果—によって、それは数年、遅れて生じると考えた。これに対して、ニューマーチ（Newmarch）とマカロック（MacCulloch）は金の減価を疑問視していた。彼らは、新たな金供給は取引の急激な拡大と富の増加によって吸収されるため、金の重大な減価は生じないと考えた。このように金の減価に関して議論の一致を見出せないなか、1863年4月にジェヴォンズが発表した冊子は『金の重大な減価』を『確認』した。⁽²⁾

本冊子に対しては、従来、二つの相対立する評価がなされている。フィッシャーは「ジェヴォンズはその問題に、誰よりも最初に関心を持ち、多分、物価指数の父と考えられる。」⁽³⁾と述べ、ケインズは「ジェヴォンズは物価指数の問題を、事実上第一歩から解決しなければならなかったのであって、彼はこの短いパンフレットにおいて、彼以後の著作を全部あわせたものにも劣らないほどの進歩をなし遂げたといっても、おそらく過言ではない。」⁽⁴⁾と述べている。以上のように非常に高い評価を与える論者がいる一方で、シュンペーターは次のように、それらは過大評価であると述べている。「ジェヴォンズの二つの論文は、なるほど決定的な推進力を与えたが、そうかと言って彼が『おそらくは指数の父であると考えられる』というフィッシャーの言明やそれと同趣旨のケインズの言明を、正当なものと認めることはできない。その二論文とは“*A Serious Fall in the Value of Gold...*” 1963 および “*The Variation of Prices and the Value of the Currency since 1782*” 1865 の二編であって、両者はともに彼の論文集『通貨および金融の研究』のなかに含まれている。この書物は含蓄に富む

(2) ジェヴォンズは既に同年2月には金の大幅な減価を結論付けていた。“Letter 170. W. S. Jevons to J. S. Smith, 18 February, 1863.” in Black ed. (1977) pp4-5

(3) Fisher (1927) p459

(4) Keynes (1936) in (1972) p120, 邦訳 161 ページ

重要性を持った素晴らしいものであるが、理論家としては、関係ある理論的諸問題に対して驚くほど無頓着であるかのように見える。⁽⁵⁾

ジェヴォンズは、本冊子において第一に金が減価していること、そして第二にその原因は金生産の増加にあることを述べ、第三に金減価の影響を分析した。そのうえで、金発見が金価値に与える影響を明らかにした。先のフィッシャーやケインズが指摘したような「物価指数」作成におけるジェヴォンズの位置付けは、彼の第一の目的、金の減価の程度を計数化しようとする試みを評価したものである。それ故、本冊子は統計学の観点から俎上に載せられるのが一般的である。⁽⁶⁾しかし本冊子の意義はそれに留まらない。彼が意図した他の目的、金減価と金生産の増加との関連は金価値規定の点で、金減価の影響は物価上昇が所得・資産を再配分するという点で、シュンペーターのいう「関係ある理論的諸問題」に他ならない。本稿では、本冊子を金減価の計数化にとどまらず、後者の理論的諸問題も踏まえて考察する。従来、ジェヴォンズは限界革命の担い手と評価され、その貨幣・信用論は詳細に論じられることがなかった。⁽⁷⁾後者の理論的諸問題の視角から本冊子を考察することは、彼の貨幣・信用論解明の糸口ともなりうる。

2 物価上昇と金の減価

2.1 「確率または蓋然性」

本冊子でジェヴォンズは、第一に金の減価が実際に生じていることを明らかにしようとした。ジェヴォンズにとって、価値とは交換比率のことである(1909, p16f)。a 単位の財 A が b 単位の財 B, c 単位の財 C, d 単位の財 D, e 単位の財 E と交換されるとする。t = 0 から t = 1 の間に、その交換比率が変化する。財 B, C, D, E と交換される財 A が a 単位から a' 単位に減少したとすると、

(5) Schumpeter (1954) p1093, 邦訳(下) 632 ページ

(6) 例として, FitzPatrick (1960), Kendall (1969), Stigler (1982), Aldrich (1987), (1992), Diewert (1993), Kim (1997) がある。

(7) 唯一の例外は, Laidler (1982) である。

その原因は財 A の側にあるのか、または財 B, C, D, E の側にあるのか。ジェヴォンズによると、「ちょうどどちらかの腕に、上向きまたは下向きの力が働くことによって均衡が崩れるように、どちらかの商品の供給または需要に影響を与える条件から、この変化が生じるかもしれない。単一の動きで、どちらの側から変化が生じるかを示すことはできない。(1909, p15)」前者の場合であれば、財 A の需要が減少するか、または財 A の供給が増加することが考えられる。後者の場合、財 B, C, D, E それぞれの需要が増加するか、または供給が減少することが考えられる (1909, p16)。どちら側に原因があるとしても、 $t = 1$ における a' 単位の財 A との交換という同一の事象として現れることになる。

ジェヴォンズの第一の特徴は、「確率または蓋然性 (odds or probability)」によって、この原因を特定する困難を克服しようとするにある。すなわち、「二つの商品ではあてはまらないが、五つの商品ではあてはまることがある。B, C, D, E の側ではなく、A の側で変動が生じる可能性が高いだろう、なぜなら A に影響を与える一つの原因でその変化を説明するに十分だからである。他方で、四つの別々の、しかしそれぞれ B, C, D, E に影響を与え、同時に生じる原因が必要だろう。そこで変動の原因が A にあり、B, C, D, E ではない確率は、4 対 1 である。(1909, p16)」

更に、より多くの財 B, C…H との交換比率をとり、これらすべてが財 A に対して上昇または低下していれば、その原因が財 A にある確率は一層、高まる (1909, p16)。

その上、これらの財 B, C…H のうち、大部分の財の交換比率が上昇し、低下している財が少数ならば、「財 B, C, D, E 等の大部分が別個の、しかし同時に生じる原因によって影響を受けているというよりは、財 A に対して作用する単一の原因によって一般的上昇が生じている可能性が高い。そして財 A に対して、財 B, C, D, E 等、十分、多くの財の価値の平均的な変動を決定するうえで、我々は常に、多分、財 A に起因する共通の変動を確かめられるかもしれない。なぜなら、財 B, C, D 等に固有の、独特で逆の変動は、平均

すると、多少、完全に相互に打ち消しあうだろうし、財 A に対して測られる時、すべてが等しく被る共通の変動は、減少しないままだからである。(1909, p17)」このように、「平均」が「共通の変動」を表すとみなすのが、ジェヴォンズの第二の特徴である。

以上を基礎にして、財 A を金に、財 B, C, D 等との交換比率を価格に置き換えることができる。ジェヴォンズは以下のように、「購買力」と「交換比率 (ratio of exchange)」を同義と捉えている。「私の (価値の: 引用者) 第三の意味、すなわち経済学者のしばしば交換価値または交換可能価値 (exchange or exchangeable value) と呼ぶものに言及する必要の起こる場合には、交換比率 (Ratio of Exchange) という全く誤解の余地のない文字をもってこれに代え、同時に、交換される二物の何たるかを明示することにする。銑鉄と金との交換比率を云々する場合、一貨物の単位数と上記貨物と交換されるもう一つの貨物の単位数との比率を意味することは言うまでもない。この際、単位数は任意に具体量であるが、比率は抽象数である。⁽⁸⁾」またジェヴォンズは『通貨および金融の研究』では「価値」を以下のように定義している。「本冊子で用いられる『交換の割合 (rate of exchange)』はある意味で、『交換比率』と等しい、それを私は後に『価値』と置き換えることを提案した。⁽⁹⁾」

そして「財 A に対して、財 B, C, D, E 等、十分、多くの財の価値の平均的な変動を決定するうえで、我々は常に、多分、財 A に起因する共通の変動を確かめられるかもしれない。(1909, p17)」なぜなら「財 B, C, D 等に固有の、独特で逆の変動は、平均すると、多少、完全に相互に打ち消しあうだろうし、財 A に対して測られる時、すべてが等しく被る共通の変動は、減少しないままだからである。(1909, p17)」

更に、ジェヴォンズは、商品価格の上昇する財の数が低下する財の数を勝っているならば、財 A - すなわち金 - の減価とみなすことができるという (1909,

(8) Jevons (1911) pp81-82, 邦訳 63 ページ

(9) Jevons (1909) p16 ft.

p17)。しかしジェヴォンズ自身、「価格上昇と下落のどちらがまさっているかを決定すべき正確な方法が含まれているか、疑わしいと告白せねばならない。(1909, p17)」と述べ、この方法に懐疑的でもあった。

2.2 「平均」の意味

そして第三の特徴として、ジェヴォンズは、この平均的な物価上昇を実証する場合、異時点の価格比率の算術平均ではなく、幾何平均を用いるべきであると主張する。「ある一時点で物価の平均値というようなものは存在しない。…しかし鉄の価格が50%つまり $1/2$ だけ上昇する、以前100だったものが150になる。トウモロコシが20%つまり $1/5$ だけ上昇する、以前100だったものが120になる、ということはある。ここでは100対150と100対120という比は、同種類だが、異なる量のものであり、これらの間では平均値を得ることができる。(1909, pp19-20)」「この平均比または比率は、算術平均ではなく、幾何平均でなければならない。すなわち、100対 $\frac{1}{2}(120 + 150)$ 、または100対135ではなく、100対 $\sqrt{120 \times 150}$ 、または100対134.16である。(1909, p20)」「言い換えれば、平均してある財の価格が倍に、他の財の価格が半分になると一方は2を掛け、もう一方は2で割る、これらの商品の価格は25%の上昇ではなく、それ以前と同じままである。(1909, p20)」

後にジェヴォンズはこれ以外に、幾何平均を採用する三つの根拠を挙げた。⁽¹⁰⁾第一に、幾何平均は算術平均と調和平均の間にあること、第二に、対数を用いることによって結果の計算および修正が便利なこと、第三に、金の側の変動による物価の一般的変動を最も正確に示すこと、である。これらはいずれも、エッジワースの指摘の通り、「あまり明確ではない」⁽¹¹⁾。しかしジェヴォンズはこれらのうちで第三の根拠を重要視したといえるだろう。彼は第三の根拠に関して、「というのは、金のいかなる変化もすべての価格に等しい比率で影響を与える

(10) Jevons (1865) in (1909) p114

(11) Edgeworth (1923) p386

からである。そしてもし他の攪乱要因が、一つ以上の商品で、それらを生産する価格の変化の割合に比例していると考えられたら、価格のすべての個々の変動は、幾何平均で相互に正しく相殺されるだろう、そして金価値の真の変動が認められるだろう。」⁽¹²⁾と述べる。

2.3 ジェヴォンズの「物価」と「金の価値」

以上のようにジェヴォンズは物価の上昇、およびそれに対応する金の減価の計数化を試みた。しかし前者の物価上昇に関して、彼は決して現代的な意味での物価指数の作成を意図していたのではなかった。「私が存在を証明しようとしている物価の一般的上昇は、原材料—特に現在も20年前と同じ過程によって調達されたもの—に関してであることが、明確に理解されねばならない。(1909, p88)」彼が作った物価指数は、いわば卸売物価指数に相当するものである。それに対して、「確かに、生産物一般の価格は、原材料ほど上昇していない。それらの価格は低下するか、あるいは上昇していない。なぜならそれらを生産するのに、新しくかつより安価な方法が常に、考案されているからである。(1909, p88)」ジェヴォンズは、19世紀半ばの機械技術、輸送技術の進歩等によって、安価に生産されるようになった最終生産財の影響を意図的に排除したのである。

それ故、たとえ物価指数は上昇し、金が減価しているとしても、そのことが直ちに人々に害悪を及ぼしていることにはならない。「100通りの方法ですべての人々に有利に影響を与えるこれらすべての大いなる変化のために、我々は、過去20年間の所得の減価によって、生活の必要および快適さの正の損失を被っていると主張することはできない。主要な食料への支出は確かに、過去よりも大きいに違いない。しかし少なくとも、それに応じた、服やその他、多くの商品への支出の減少があるかもしれない。それ故、結論として、現在の金の減価によって誰にも正の困苦、すなわち快適な生活の損失に悩んでいるとは証明

(12) Jevons (1865) in (1909) p114

されないし、一層の減価が必ずしもその影響をもたらすとは限らない。(1909, p90)」

こうしたジェヴォンズの独自の「物価」把握は、必然的に彼の「金価値」概念の特殊性を意味する。彼の「金価値」とは、貨幣の購買力ではなく、「貨幣そのものの価値」である。ジェヴォンズによれば、価格の変動の原因は、貨幣の側および商品の側にある。前者は「すべての価格に等しい比率で影響を与え」、後者は商品の相対価格に影響を与える。このうち後者に関しては、「すべての価格の個々の変動は、幾何平均で相互に正しく相殺され」、前者の貨幣の側のみの変動が残ることになる。こうした彼の考えは、「もしそこで作用しているただ一つの変化が『貨幣の側での変化』、すなわちすべての価格に等しい影響をもたらす変化だけであり、そして『ものの側に』は、その価格の相互に相対的な変化をもたらすような影響力が何も存在していなかった場合に、引き起こされたであろうと考えられるような仮想的な動き⁽¹³⁾」を想定している。「それは、もしそこで作用しているただ一つの変化が『貨幣の側での変化』、すなわちすべての価格に等しい影響をもたらす変化だけであり、そして『ものの側に』は、その価格の相互に相対的な変化をもたらすような影響力が何も存在していなかった場合に、引き起こされたであろうと考えられるような仮想的な動き⁽¹⁴⁾である。」

ケインズは、このようなジェヴォンズの「物価」概念を「ジェヴォンズは蟹気楼を追っていたのである」と批判している。そしてその欠陥を次のように述べている。「それは『平均』のまわりでの個々の価格の変動を、独立的に観察されるものの組合わせの理論が要求しているような意味で『不規則的』と仮定している。この理論では、一つの『観察』の真の位置からの離散は、他の『多くの観察』の離散には何らの影響も与えないと仮定されているのである。しかし物価の場合には、一つの商品の価格の動きは必然的に他の商品の価格の動き

(13) Keynes (1930) in (1971) p75, 邦訳 85 ページ

(14) Keynes (1930) in (1971) pp75-76, 邦訳 85 ページ

に影響し、他方これらの補整的な動きの大きさは、第一の商品に対する支出の変化が、第二次的に影響される商品に対する支出の重要度との比較で相対的にどの程度の大きさのものであるかに依存する。このように連続的『観察』における『誤差』の間には、『独立性』ではなく、確率に関する著者たちが『相関性』と呼んできたものが存在⁽¹⁵⁾する。同じくケインズはジェヴォンズの「貨幣の価値」概念に関して、「イギリスでの物価指数論に関する伝統的な取扱いにつきまとうている、触れることも掴めることも難しい把えどころのない病癪を与えてきた鬼火⁽¹⁶⁾」と述べている。

ジェヴォンズが物価指数を作成するために採用した商品群、そしてそれらの平均をとるという手法に関しては、既に当時から Leslie (1888) によって批判されていた。「平均という手法はいくつかの点で失敗している。それは物価の真の動向や貨幣の真の減価を示していない。その表は生計費のいくつかの主要項目を省いている。比較される価格は卸売物価であり、他方、所得の購買力は小売物価に依存する。そして物価のすべての上昇の原因を新産金に帰すことによって、この手法は金が近年、物価を上昇させる傾向のある多くの原因の一つに過ぎないという重要な事実を隠している。⁽¹⁷⁾」「合理的な可能性において、すべての商品に作用する何らかの単一の影響を示しているということに基づいて、平均という手法は新産金が物価の上昇の唯一の原因であると仮定している。しかし⁽¹⁸⁾なげ、複数の影響ではないのだろうか？」と。

3 金の減価

3.1 物価変動の要因

ジェヴォンズの第二の意図は、この金の減価はなぜもたらされたのかを明らかにすることであり、彼はその原因を 1850 年代以降の金生産の増加に求めた。

(15) Keynes (1930) in (1971) pp76-77, 邦訳 87-88 ページ

(16) Keynes (1930) in (1971) p73, 邦訳 81 ページ

(17) Leslie (1888) p356

(18) Leslie (1888) p360

金の減価の原因は、金の側と商品の側の双方から考えられる。前者に関しては、「金の供給増加のためかもしれない、または需要の減少のためかもしれない。」後者に関しては、「金への対応する需要を伴わない、一つ以上の商品への需要増加から生じるかもしれない、または金の対応する供給の変化を伴わない、供給の減少から生じるかもしれない。(1909, p18)」金の価値に作用する要因は、他の商品を除いて金に影響を与えるかもしれないし、金を除いて他の商品に影響を与えるかもしれないし、または一方の側よりも他方の側に影響を与えるかもしれない。また金と商品の双方の影響が金の減価として現れるならば、全体の影響から単一の要因を特定することは困難である。これらのことを踏まえた上で、ジェヴォンズは次のように結論づけた。「すべて、またはほとんどの他の商品に別々に影響を与えるさまざまな条件ではなく、金のみの需要・供給に影響を与える単一の条件から、物価の大きく、かつ一般的な変化が生じることがわかる。多分、物価の大きな上昇をもたらすであろう条件が、金の生産に生じているという事実と合わせると、我々が認める物価の一般的上昇は、大部分、その条件のためであることに、疑問の余地はない。(1909, pp18-19)」

ジェヴォンズによれば、物価変動の主要な二つの要因は、供給・需要の側面から考えられる。まず財は、需要とは無関係に、供給が自然的要因を受ける程度に従って分類できる。生育が季節に依存する農作物は供給がより可変的な財であり、動物生産物はそれ程、変動を被らない。そして金を含む鉱物は一時的変動を被らず、価値は比較的安定している。他方、需要に関しては、食糧、衣類に代表される「即座および個人的使用 (immediate and personal use)」の財は、需要一定、供給可変である。具体的には、パン、肉、酒、香辛料等を挙げる。それに対して、金属、材木に代表される「永続的および間接的使用 (permanent and remote use)」の財は、供給一定、需要可変である。例として、家、船、土地の改良、工場、鉱山、鉄道、対外貸付、そして事業への投資を挙げる。

ジェヴォンズは、物価の「永続的上昇」と「一時的上昇」を区別する必要性を強調する (1909, p21)。彼によれば、前者は「金がより富み、容易に得られる」

か、または財が「より希少になり、生産が困難になる（1909, p15）」ことによって生じ、後者は「過大な投資と信用（1909, p30）」、「需要の変動、永続的な投資熱、信用膨張（1909, p31）」によってもたらされる。そして物価の「一時的上昇」をもたらす要因を除外することによって、金生産の増加が物価の「永続的上昇」をもたらす、それが「金の重大な減価」とであると主張する。

3.2 景気循環の要因⁽¹⁹⁾

後者の「一時的上昇」をもたらす原因、すなわち景気循環に関して、第一に「需要の変動」は、流行、好み、習慣の変化、戦争、国民の仕事、祝日、そして産業の大変動によって生じる。そして先の通り、「即座および個人的使用」の財の需要は一定で、景気循環によってわずかし、あるいは間接的にしか影響を受けない。それに対して、「永続的および間接的使用」の財の需要は短期で変動しやすい（1909, p24）。

第二に、ジェヴォンズによれば、「永続的および間接的使用」へ投資される資本は、景気循環に対して決定的な意味を持つ。「10年ほどで終わり、取引の進行をさまざまにする」「商業変動（commercial fluctuation）」は、「永続的および間接的投資に費やされる資本の、すぐに再生産されるために一時的に投資されるものとの割合の変動に存するようである。（1909, p24）」このように彼は、固定資本と流動資本との比率によって景気循環が生じると考える。

一つの生産過程が終了し生産物が販売されると、後者の「原材料に投資される資本と賃金支払いは、現金として回収され、新規投資に向けられる。（1909, p24）」すなわち、流動資本と可変資本を指している。

それに対して、固定資本への投資である「家、船、土地の改良、工場、鉱山、鉄道、対外借款や事業への永続的投資では、事情が全く異なる、その結果は耐久的で、長年経過しなければ、投資されたものと引き換えに、または毎年の利子の形態で、現金になると予期されない。」「この大きくかつ永続的な仕事の特

(19) 本冊子では後に有名となる「太陽黒点説」への言及はない。

徴は、特定の時期に増加することである。(1909, p25)」すなわち、好況期には「過大な投資」、「永続的な投資熱」が生じ、その顕著な例は1843-46年の鉄道建設時だった。このような時でさえ「即座および個人的使用」の財の需要には大きな変動がないのに対して、「永続的および間接的使用」の財への需要は大幅に増加した。その例が、材木、鉄、レンガ等である。これらの供給は緩慢にしか増加しないので、価格は上昇する。利用可能な労働力の一部はこれらの生産に移転される。すると景気の過熱と共に物価は上昇し始める。それが過ぎ去った後の不況期の「顕著な事実」は、確かに、それ以前の大きな永続的投資に起因する、資本または貸付可能な貨幣（金）の大欠乏である。(1909, p25)」

景気循環を作り出す要因として、以上の二つがいずれも実体経済側からとらえられていたのに対して、金融経済の側の要因が第三の「信用膨張」である。「自由な投資の時期に始まり、物価上昇を大いに促すのは、必然的に取引がなされる信用システムである。(1909, p27)」「物価と信用は相互に膨張する。しかしこの過程を阻止するものがある。商人は財を保有しないが、保有する資本を貸す者、または…取引から生じる手形を割引く者がいるに違いない。この資本が制限されると、永続的投資の時期に利用可能な量が減少する、これから物価上昇が進行する。信用を制限するのは、この資本の枯渇である。遅かれ早かれ物価上昇を停止させる、またはかつてないほど低水準に引き下げるのは、信用の制限である。この急変と物価下落によって、損失を被る者がいるに違いない、信用に過度に依存したものは破産し、損失の一部を他者に押し付けるだろう。確かに、信用の伸縮性は物価を自由に上昇させるが、信用膨張は利用可能な資本といううまく定義された境界によって阻止されねばならない。そしてそれは最終的に、銀行券準備—すなわちイングランド銀行の銀行部の金—からなる。物価は一時的に、一国の金量とは無関係に上下するかもしれないが、最終的には、この量によって決定されるはずである。(1909, pp27-28)」

好況期が終わり恐慌を迎えると、信用は崩壊し、物価は下落し始め、新規の永続的投資は止まる。それに伴い原材料需要も低下し、その価格は低下と停滞

を続けることになる。

そのうえでジェヴォンズは、金発見による金の減価－「永続的変動」－を主張するために、以下のように、物価の上昇から、景気変動によって生じた物価の「一時的変動」の除去を試みる。彼によれば、コブデン（Cobden）が主張する「商業的波動の対応点」で物価を比較する方法は理論的には正しいが、実際には有益ではない。なぜなら金発見以前と以後の景気循環は、各対応点を見出せるほど、類似しておらず、顕著でもないからである。そこでジェヴォンズが採用した方法は、1851年以降の景気循環の各時点の物価を「それ以前の1844-50年の変動のあらゆる時点から公正に導き出された物価の平均」と比較することだった。具体的には、1844年に始まり、47年に山を迎え、50年に終わる景気循環である。44年と50年は共に、過剰な資本と低金利で、47年には高金利だった。そして「過度の投資や信用によるいかなる一時的変動も、金発見の影響と誤解することを防ぐために（1909, p30）」この6年間の各商品の単純な算術平均価格をとる。「我々の比較する時間的間隔が短ければ短いほど、需給の長期的かつ根本的な変動－多分、これを排除する方法はない－による影響は小さくなるだろう。利点と欠点のバランスをとって、私は1844-50年か、1845-50年が最も信頼できる基準線だろうと考える。（1909, p33）」

1844-50年で12の生産群の39の財の6年算術平均価格は、「攪乱されない金価値に従い、真の、または自然の平均と仮定されるこの平均（1909, p39）」である。そして1849-62年の各年の価格を、この平均で除した値は、1845-50年は「投機的またはその他の通常の変動による比例的変動（1909, p39）」を、50年以降は「それ以前の通常の水準を上回る物価上昇（1909, p39）」を示している。しかし後者は「何らかの一時的変動」の影響を受けている。この「一時的変動」を取り除くために、ジェヴォンズは第一に、共通の財をグループ化し、そのグループに含まれる財の幾何平均を求めた。第二に、「財を除外するのではなく、包含する（1909, p22）」ことが有益であるとして、「先の39のいずれの財とも区分され、これらとも、相互にも無関係に変動する（1909, p46）」

79の財を新たに追加した。このように「一時的変動」を取り除くことは、「いかなる一時的変動によるものでもなく、多分、金価値の永続的変動によって一般物価が上昇しているという言及を確認または論破するのに役立つ（1909, p46）」。

3.3 相対価格と物価水準

調査の結果、39の主要な財をとれば、1845-50年と1860-62年の間に、物価は平均で16.2%上昇し、これは金が14.0%減価したことを表している。更に同時期で79のマイナーな財のうち、64の財の物価は6.76%上昇し、これは金が6.34%減価したことを表している。これらを合わせた計118の財では、物価は10.25%上昇しており、金の減価は9 1/3%である。

これに加えて、主要な39の財のうち、価格上昇したのが33の財であるのに対して、価格が低下したのは6つの財に過ぎない。その原因は、後者の財に対する需要が1845-50年には異常に大きかったのに、1860-62年には低下したことにある。また、79のマイナーな財に関しても、50の財の価格が上昇したのに、29の財の価格が低下、64の財をとると、19の財の価格が低下したに過ぎない。このように「上昇した商品群は、下落した商品群の二倍の数で、富のはるかにより重要な商品からなり、他の商品が下落する以上に上昇している。それ故、上昇する価格は下落する価格を大いにまさっていることに、何ら疑問の余地はない。（1909, p52）」このようにしてジェヴォンズは、金の減価の「最低の推定は9%」、「私自身の意見では、減価は15%に近い（1909, p14）」と結論付けた。

その上で、以下のようにニューマーチを批判する。「幾人かの人々にとっては、物価が変動しているのか否か、そしてなぜそうなのかを確証するための最良かつ、多分、唯一の方法は、各財の需要・供給の条件を考察することのようである。そうした試みによって、研究全体が混乱に陥るだろう、そして我々の研究の特別の目的のためには、財に関する詳細を理解しない方が良く、あえて言

いたい。もし金と無関係な条件によって、ある商品価格の上昇・下落を説明することができるなら、他の商品でも同じことをしなければならない、そうしなければ、研究の公平性が覆ることになる。金の変化以外の多くの条件によって影響を受けない財は、一つも存在しない。すべての商品の供給・需要の条件を徹底的に研究すると、金という価値尺度と同様、信頼に値しないとして、すべてが否定されてしまうだろう。われわれは、これらすべての個別の条件を無視し、例えば 118 の財のように、広範な平均において、すべての個々の不一致が相殺されると考えることによってのみ、この困難な問題に関して何らかの結論に達することができる。(1909, p54)」

更に先に述べた通り、ジェヴォンズは商品の性質により需給変動は異なり、それが価格変動に影響を与えることに注目していた。自然生産物の綿花、砂糖、茶、ログウッド、インディゴに関しては、偶発的・不規則な供給の変動は投機的需要による変動を不明確にする。繊維生産物である羊毛、絹、亜麻、綿花の価格は、投機と永続的投資が過熱した 1853 年頃でさえ、価格は急激に上昇しなかった。金属の鉄、銅、鉛、錫は、需要の変動が最も著しく、供給は緩慢で、一時的変動に過ぎない。材木や、動物原材料の獣皮、獣脂、皮はこれら金属と類似した変動をして、それらの価格の上昇は、物価水準の上昇を上回っていた (1909, p43)。彼がとりわけ注目したのが、原材料の価格上昇と外国産の食糧の価格低下という事実である。前者の需要は国富と人口増加と共に増加するのに対して、供給は制限されているために、価格は上昇する。他方で、外国人はイギリス生産物の購入を増すためには、食糧や奢侈品を低価格で販売する必要がある (1909, p52)。

ジェヴォンズは、このような商品の相対価格変動を考慮すると、金生産の増加は単に物価上昇を引き起こしただけではなく、まず物価の低下を阻止し、そのうえで物価の上昇をもたらしたと結論付けた。そしてこれが、物価の上昇が、金生産の増加から人々が期待したほどではなかった原因である (1909, p104)⁽²⁰⁾。

3.4 金の価値、銀の価値、金銀比価

金は既に減価したのか、または今後、一層減価するのか、の議論の一つの焦点は、フランス複本位制の把握である。フランスは1803年に法定比価15.5の金銀複本位制を採用して以来、それを維持していた。しかし1850年までは市場比価が15.6-15.9程度だったため、割高に評価された銀貨が、良貨である金貨を駆逐し、実態としては銀本位だった。金生産が増加したのを境に、1トロイオンスの銀価格は1850年以前の60ペンスから、54年には約3%ほど「永続的に上昇」した。そして市場比価は15.5を下回るようになった。すると以前とは逆に、金がフランスへ流入し、銀がフランスから流出し始めた。「フランスで多くの銀貨が通用し、1803年の法律が続く限り、商人が金を輸入し、銀を輸出することによって、フランスでの価値の自然および法定比価の差、マイナス運送費、保険料等、を獲得することが可能だろう。全く正しく、シェバリエは、この状況が続く限り、ロンドン、ブリュッセル、ハンブルク、ニューヨークでさえ、またいかなる他の大商業中心地でさえ、金の価値が銀の重量の15 1/2 倍の価値を大いに下回ることにはありえないだろう、と論じた。これらに基づいて、彼はフランスの銀通貨を、金の価値の下落を阻止するパラシュートと呼ぶ。(1909, p56)」シェバリエは、金銀市場比価が15.5を下回って、急激に低下しなかったこと、更に銀価格はわずか3%しか上昇していないことに注目し、金の減価は生じていない、しかも金の減価を阻止しているのが、複本位制国・フランス国内で流通している銀貨であると論じた。

しかしジェヴォンズによれば、「ここには大きな見落としがある。(1909, p56)」オーストラリアおよびカリフォルニアの金生産の増加に伴って、金銀市場比価が15.5を下回るようになると、「他国が代りにフランスの銀を受け取る限り、フランスの商人は、この新しい比価またはそれ以下で、銀で彼らの得られるすべての金を買上げることが、収益的になる。フランスに流入する1億

✓ (20) cf. "Letter 181. W. S. Jevons to J. E. Cairnes, 3 June, 1863" in Black ed. (1977) pp22-

フランの金は、フランスから1億フランの銀の流出をもたらす。(1909, p56)」金生産による金供給の増加と同様、今やフランスから地金市場に銀が大量に供給される結果、銀の減価が生じる。金銀市場比価は以前の水準15.5を回復し、フランスにおける金貨による銀貨の代替は、もはや収益的でなくなる。再び、金の過剰が金の減価を生じ、金銀市場比価は低下する。ジェヴォンズによれば、金の過剰→金の減価→金銀市場比価低下→金輸入・銀輸出→銀の過剰→銀の減価→旧市場比価回復→金の過剰→金の減価…という過程が繰り返される。「金と銀は、代わるがわる世界市場に蓄積し、その価値は代わるがわる、外国市場、特にインド、で一方または他方を処分することが可能な点まで下落する。ここで段階的に生じていると説明されていることが、連続的かつ同時に生じるかもしれない。(1909, p57)」こうしてジェヴォンズは、比較的安定的に推移している金銀市場比価の背後では、金の減価と銀の減価がスパイラル的に生じている、という。

フランス複本位制のもとで「代替関係にあるどのような二つの金属も、その価格は共に変動する。」「フランス通貨は金が銀の価値に対するその旧価値をずっと下回るのを防いだかもしれないし、実際、そうなった。しかしそれは金と銀、両方の価値が下落するのを防ぐことはできない。私の物価表からの必然的な結論は、金は9%下落しているということである。銀は金に比べて3%価値が上昇しているので、その差6%は必然的に銀の減価を示している。(1909, p56)」

シェバリエらが銀の減価は生じていないと主張する根拠は、銀のフランスから東洋への流出を、東洋の国々からの銀への旺盛な需要の結果だと捉えたことにあった。そして彼らはこの流出の原因をヨーロッパとインド間の貿易収支に求めた。しかしジェヴォンズによれば、「この（銀の：引用者）減価を東洋への流出の原因と見なしたい。ほとんどの他の商品と比べて、銀の価値の下落のおかげで、東洋の生産物に対して、我々の生産物よりも銀地金で支払うことがより収益的になった、そして銀は常にアジア各国で受け入れられる。(1909,

p59) 後にジェヴォンズは次のように論じた。「アジアは貴金属の大貯水池であり、貴金属の水溜りである。それは我々を商業革命から救い、我々の手から、わが国で有害無益であつたらう数百万の地金を取り去っている。⁽²¹⁾」

3.5 金の価値

本冊子の冒頭の「財が以前よりも、より余剩かつ容易に供給されると、その価値は低下する傾向があるというのは、最もなじみのある事実である。(1909, p13)」という文句は、その財が金の場合も妥当することをジェヴォンズは実証した。そこでその減価の度合いが問題となる。シェバリエのパラシュート効果によれば、ストックとしての金の蓄積が増加するのに従って、金の減価率は大きくなると考えられる。しかしジェヴォンズはこれは誤りであると論じた。「(金価値の:引用者) 最も急激な下落は最初に生じる。そして時間の経過につれて、そして金の総蓄積が大きくなるにつれて、金価値の下落はより緩慢になる。これは金が主に通貨として用いられる事実の単純な結果である。それ故、価値は使用される総量とはほとんど逆に変動する。(1909, p60)」

すなわち、 a をある時点の世界の金量、 b をそれ以後、毎年、追加される金量とすると、 n 年末に金の価値は 1 対 $\frac{a}{a+nb}$ に低下する。時間の経過と共にこの値は小さくなるが、一定の割合で小さくなる (1909, p61)。ジェヴォンズ自身が「金価値の単純な曲線」と捉えたこの変化は、⁽²²⁾ 直角双曲線⁽²³⁾で表される。

更に同冊子でジェヴォンズは、1843-62 年のイングランド銀行券流通量と物価を比較し、後者の上昇は前者の増加に 1, 2 年遅れていること、そして一旦、物価が上昇し始めると、しばらくの間、通貨量とは無関係に進行すること、物価が上昇する時には金属通貨が増加していることを指摘した。これらは兌換銀行券量が物価変動をコントロールすると考える通貨学派への反証でもあり、両

(21) Jevons (1865) in (1909) p129

(22) "Letter 192. W. S. Jevons to Herbert Jevons, 15 September, 1863" in Black ed. (1977) p42

(23) Peart (1996) p199, 邦訳 197 ページ

者の間に何ら関連がないと考える銀行学派への反証ともなる。ここでのジェヴォンズの結論も、「実際の、しかし一時的な金価値の低下によって、物価をまず上昇させるのは、金地金の著しい過剰である。(1909, p101)」いかに信用手段が発達しようとも、金が物価変動の基礎であることに変わりはない。

4 金の減価の影響

ジェヴォンズは、金の減価の影響はシェヴァリエに代表されるように「急激かつ苦痛を伴って始まり、より低い状態へまっさかさまに放り出し、社会の土台を揺るがすものではなく、知らず知らずのうちに、緩慢で、そして無感覚なものである。(1909, p74)」と考えた。そしてその根拠を以下のように説明した。「知らず知らずのうちに」なのは、我々が本位を不変なものと捉え、その本位によって財の価格の変動を測定するのに慣れているからである、そしていかなる財の価格上昇も、一つの真の要因以外の他の多くの要因に帰されるからである(1909, pp74-75)。「緩慢」なのは、短期でフローが増加しようとも、ストックとしての金の総量はほとんど増加しないからである(1909, p75)。「無感覚」なのは、金の減価による物価の緩慢な上昇が、急激かつ大きな商業的原因による一時的変動によって攪乱されるからである(1909, p75)。その結果、ジェヴォンズは「生じると予期される(金価値の：引用者)低下の最も急激かつ重大な部分は、ほとんど全世界がそのようなことを考えないか、または全く疑問である間に生じてしまっている(1909, p76)」と考える。

次にジェヴォンズは収入と支出のそれぞれに関して、金の減価の損得を分析したうえで、「国債を含めたすべての契約が契約当事者の意図に反して破られている間、国は冷静に見られているといわれるかもしれない。(1909, p96)」と述べた。そして「金の減価の最も著しい影響は国債の大幅な削減(1909, p86)」であり、「この削減からの利得は王国のすべての納税者によって、彼らの納税額にほとんど比例して、分割される(1909, p86)」と考えた。「国債は金持ちや享樂的な人々の財布や金庫ではなく、より貧困な人々の貯蓄を表している。

(1909, p87)」

更に「立法者は決して、契約が金貨幣でなされることを強制しなかった (1909, p92)」のだから、損得は契約当事者自身の責任である。それ故、金減価に伴う害悪に対して、政府は何ら対策を講じる必要はない、とジェヴォンズは考える。「皆の保険会社に転じようとする、そして個々の用心と責任を災難に取り替える政府は、他の社会主義企業と同様、すぐさま不幸になるだろう。(1909, p95)」

ジェヴォンズが金の減価の影響に関して与えた結論はこうである。「個々のわずかな辛苦の例はあるにしても、これらを考慮に入れなければ、金価値の低下は著しく有利な影響を持たざるを得ないし、既に持っているという点で、私はマカロックに同意せざるを得ない。それは他の何物にも勝って、国をその負債と慣習の古い束縛から解き放つ。それは得た富を享受している人々を幾分、犠牲にして、富を生み、富を得ているすべての人の前に、増加した報酬を投げ与える。それは社会の活発かつ技術のある階級を刺激して新しい努力に向かわせ、また自分の負担と長い間、葛藤している破産者にとって、彼の債務からの解放とある程度、同じようなものである。これらはすべて、何も償うことのできない、国民的誠実の不履行無しに、実行される。(1909, p91)」

5 む す び

ジェヴォンズにとって、金の価値とは「実際には、大いに変動するもの」⁽²⁴⁾だった。そのことを実証したのが本冊子の意義である。

そのうえで、ジェヴォンズは金生産の変動と物価上昇との因果関係をどう考えていたのか、という重要な問題がある。これに関して、彼自身、本冊子では明確には述べていない。彼は後の 1881 年に、「10-15 年」の「一時的」には貨幣数量説を適用し、他方で、「金と銀の価値は、他の商品と同様、最終的に生産費によって規定されるという事実を覚えておくことは、必要である。」と述

(24) Jevons (1875) p315, 邦訳 291 ページ, cf. Jevons (1875) p325, 邦訳 296 ページ

べていることは注目される。すなわち「短期」では貨幣数量説, 「長期」では労働価値説で説明するという立場である。

更に, このように価値が不安定な金が本位として適しているのか, そうでなければ, 例えば銀に取って代られるべきものなのか, という問題に関しては, ジェヴォンズは 19 世紀半ばの金発見によって「本位としての性格を失っていない」, 「金はかつてないほど卓越した, 当然の価値の本位 (1909, p96)」となったと評価し, 金本位制を支持している。

引用・参考文献

- Aldrich, John (1987), “Jevons as Statistician: The Role of Probability” *The Manchester School of Economic and Social Studies*, vol.55 no.3, September, pp233–256
- (1992), “Probability and Depreciation: A History of the Stochastic Approach to Index Numbers” *History of Political Economy*, vol.24 no.3, Fall, pp657–687
- Black, R. D. Collison ed. (1977), *Papers and Correspondence of William Stanley Jevons vol. III Correspondence 1863–1872*, Macmillan Press Ltd.: London
- Diewert, W. E. (1993), “The Early History of Price Index Research” *Essays in Index Number Theory vol. I* edited by W. Erwin Diewert and Alice O. Nakamura, 1993, Elsevier Science Publishers B.V.: North-Holland
- Edgeworth, Francis Ysidro (1923), “Index Numbers” in *Palgrave’s Dictionary of Political Economy vol. II*, edited by Henry Higgs, C. B., Macmillan and Co. Limited: London
- Fisher, Irving (1927), *The Making of Index Numbers in The Works of Irving Fisher vol. 7*, edited by William J. Barber, Pickering & Chatto: London, 1997
- FitzPatrick, Paul J. (1960), “Leading British Statisticians of the Nineteenth Century” *Journal of the American Statistical Association*, vol.55 no. 289, March, pp38–70
- Jevons, W. Stanley (1863), *A Serious Fall in the Value of Gold Ascertained, and its Social Effects Set Forth*, London: Edward Stanford in Jevons (1909)
- (1865), “The Variation of Prices and the Value of the Currency since 1782” in Jevons (1909)
- (1875), *Money and the Mechanism of Exchange*, 1st ed. Henry S. King & Co.: London. 松本幸輝久訳『貨幣及び交換機構』日本図書株式会社、1948 年
- (1881), “Bimetallism” *Contemporary Review*, vol.39, May in Jevons (1909)
- (1909), *Investigations in Currency & Finance* edited, with and Introduction by H. S. Foxwell, 2nd ed., Macmillan and Co., Limited: London in *The Writings on Economics*

- of *W. S. Jevons vol.4* of the Palgrave Archieve Edition, Palgrave, 2001
- (1911), *The Theory of Political Economy* with Notes and an Extension of the Bibliography of Mathematical Economic Writings by H. Stanley Jevons, 4th ed., Macmillan and Co., Limited:London. 小泉信三・寺尾琢磨・永田清訳、寺尾琢磨改訳『経済学の理論』日本経済評論社、1981年
- Kendall, M. G. (1969), “Studies in the History of Probability and Statistics, XXI. The Early History of Index Numbers” in *Studies in the History of Statistics and Probability vol. II* edited by Sir Maurice Kendall and R. L. Plackett, Charles Griffin & Company Limited:London, 1977
- Keynes, J. M. (1930), *A Treatise on Money 1 The Pure Theory of Money* in *The Collected Writings of John Maynard Keynes, vol.5*, Macmillan:London, 1971. 小泉明・長澤惟恭訳『ケインズ全集第5巻 貨幣論 I 貨幣の純粹理論』、東洋経済新報社、1979年
- (1936) “William Stanley Jevons” in *Essays in Bibliography, The Collected Writings of John Maynard Keynes, vol.10*, Macmillan:London, 1972. 大野忠男訳『ケインズ全集第10巻 人物評伝』、東洋経済新報社、1980年
- Kim, Jinbang (1997), “Newmarch, Cairnes and Jevons on the Gold Question and Statistics” *Journal of the History of Economic Thought*, vol.19 no.1, Spring, pp49–70
- Laidler, David (1982), “Jevons on Money” *Manchester School of Economic and Social Studies*, vol.50 no.4, December, pp326–353
- Leslie, Thomas Edward Cliffe (1888), *Essays in Political Economy*, 2nd ed., Longmans: London, reprinted 1969 by Augustus M. Kelley Publishers:New York
- Peart, Sandra (1996), *The Economics of W. S. Jevons*, Routledge:New York. 石橋春男・関谷喜三郎・栗田善吉訳『ジェヴォンズの経済学』多賀出版、2006年
- Schumpeter, Joseph A. (1954), *History of Economic Analysis*, Oxford University Press: London. 東畑精一・福岡正夫訳『経済分析の歴史』岩波書店、2006年
- Stigler, Stephen M. (1982), “Jevons as Statistician” *Manchester School of Economic and Social Studies*, vol.50 no.4, December, pp354–365